

Cátedra de Proyecto Final

Presentación de Proyectos Finales de Carrera

Junio de 2018

Agenda

- ❑ Proyecto de fin de carrera ¿es I+D?
- ❑ ¿Porqué escribir un artículo?
- ❑ ¿Cómo escribirlo?
- ❑ Estructura de un artículo
- ❑ Congresos donde exponen estudiantes
 - CNEISI (UTN)
 - CONAIISI (CONFEDI)
 - JAIIO – EST (SADIO)

Agenda

- ❑ Errores detectados en la revisión de artículos de Proyecto Final UTN–FRC
- ❑ El Poster como medio de comunicación
- ❑ Formato y Contenido del Poster
- ❑ Errores detectados en revisiones de Posters de Proyecto Final UTN–FRC
- ❑ Referencias

Un proyecto de fin de carrera, ¿es investigación y desarrollo?

Investigación y Desarrollo es el conjunto de actividades creativas y sistemáticas dirigidas a generar, modificar o aumentar el conocimiento científico y técnico y a **concebir nuevas aplicaciones**.

Un proyecto de fin de carrera, ¿es investigación y desarrollo?

La Investigación y Desarrollo se compone de:

- ▶ Investigación Básica:
- ▶ Investigación Aplicada:
- ▶ Desarrollo Experimental: Trabajo creativo y sistemático que, partiendo de la utilización práctica del conocimiento científico y técnico existente, como también del conocimiento empírico, se dirige a la introducción de nuevos materiales, **productos**, dispositivos, **procesos** y **métodos** y/o a su mejoramiento.

¿Por qué escribir un artículo científico-tecnológico?

- ▶ Sirve para **ordenar las ideas** y **pensar mejor**.
- ▶ Se **comparte el conocimiento** logrado.
- ▶ Difusión: permite **validación por pares**.
- ▶ Divulgación: **Informar** al público no técnico.

Otorga por otro lado:

- ▶ **Visibilidad** del proyecto y sus integrantes.
- ▶ **Reconocimiento** de la comunidad.
- ▶ Establecimiento de **autoría**.
- ▶ Mejora de **antecedentes**.

¿Cómo escribir un artículo científico-tecnológico?

- ▶ Modelo IMRYD (desde Pasteur):
Introducción, Métodos, Resultados y Discusión.
- ▶ El escrito debe ser **coherente, claro, preciso y conciso**. Los **resultados fidedignos y válidos**.
(recomendaciones de UNESCO)
- ▶ Usar frases cortas y claras.
- ▶ No hablar de “yo” o “nosotros”. Es el proyecto o el artículo el que habla.
- ▶ Siempre dar crédito a quien lo merezca.
- ▶ No se quieren leer “esperanzas” u “opiniones infundadas”; se esperan hechos y resultados.

Estructura de un artículo científico-tecnológico

- Título y autores: claro, atrayente, sin siglas, sin marcas, (10-12 palabras importantes).
- Resumen/Abstract: en pasado, sin referencias, un párrafo de 200 palabras, debe despertar el interés por leer el resto.
- Palabras clave: por lo que se indexará el artículo.
- Introducción: en presente, antecedentes con referencias, cuál es el problema, hipótesis, metas, objetivos, estructura del resto del artículo.
- Elementos de trabajo y Metodología: en pasado, impersonal, cómo se estudió el problema y se ensayó una solución, elementos utilizados, pasos seguidos, debe servir para la reproducibilidad. Si hay análisis estadísticos, se describe aquí.

Estructura de un artículo científico-tecnológico

- Resultados: en pasado, solo los necesarios y más importantes, fidedignos, tablas, gráficos, datos y resultados objetivos, qué se encontró o desarrolló.
- Discusión de Resultados: en presente, explica los resultados en relación con los objetivos del trabajo, contrastar contra bibliografía y otros trabajos, fortalezas y limitaciones del estudio, qué significa lo que se encontró o desarrolló.
- Conclusión y Futuros Trabajos: en presente, debe desprenderse de la discusión de resultados, necesidad de futuras investigaciones o desarrollos.

Estructura de un artículo científico-tecnológico

- Agradecimientos: a personas, a instituciones o al soporte financiero.
- Referencias: utilizadas en el artículo (referenciadas), con formato normalizado, hay muchos !!!:
 - ❖ Número de orden: [n] número que indica el orden de mención en el artículo.

Si una sección resulta muy larga, se pueden utilizar **subtítulos**.

Estructura de un artículo científico-tecnológico

	Orden Sugerido de Abordaje
Título y autores	8
Resumen/Abstract	6
Palabras clave	7
Introducción	3
Elementos de trabajo y Metodología	1
Resultados	2
Discusión de Resultados	4
Conclusión y Futuros Trabajos	5
Agradecimientos	9
Referencias	Durante el proceso

CNEISI – Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería en Sistemas de Información–

- **Dirigido a:** Estudiantes de la carrera Ingeniería en Sistemas de Información de la Universidad Tecnológica Nacional.
- **Trabajos relacionados con:** Proyectos finales de grado, trabajos prácticos de cátedra, o trabajos de investigación en grupos de I+D en donde se reporten resultados innovadores y significativos.
- **Modalidades:**
 - Los trabajos aceptados se exponen a través de pósters. Los mejores trabajos seleccionados por el comité evaluador tendrán la posibilidad de ser expuestos oralmente en sesiones de presentación de trabajos.
 - Cada trabajo debería contener un máximo de 12 páginas.

CONAIISI – Congreso Nacional de Ingeniería Informática – Sistemas de Información–

- Categoría Trabajos de Estudiantes:**
 - Trabajo final de Carrera, Tesinas o Trabajo Integrador Final. Límite máximo de 10 páginas.
 - Trabajo de Cátedra: Estos artículos se sugiere tengan un límite máximo de 8 páginas. Debe indicar el nombre de la Cátedra y el nivel de cursado de la carrera. Hay dos sub-categorías: De 1º a 3º Año, De 4º a 6º Año.
 - Trabajo de Investigación de Alumnos extra-cátedra: Estos artículos se sugiere tengan un límite máximo de 8 páginas. Deberá indicar claramente el marco en que se desarrolla la investigación.
- Modalidad: Poster**

JAIIO - EST- Concurso de Trabajos Estudiantiles

- El EST se realiza anualmente y en el contexto de la JAIIO.
- Categorías de Trabajos de Estudiantes:
 - Trabajos de Cátedra.
 - Trabajos Finales de Carreras de Grado.
 - Trabajos de investigación.
 - Trabajos de investigación en pasantías.
- Url: 2017:
<http://www.clei2017-46jaiio.sadio.org.ar/EST>
- Url: 2018:
<http://47jaiio.sadio.org.ar/index.php?q=est>

Errores detectados en revisiones de artículos de Proyecto Final UTN-FRC

□ ESTRUCTURA

- Incluir en Página de carátula todos los datos requeridos y logo del sistema en colores.
- No respetan los títulos, el orden y contenidos requeridos.

□ FORMATOS

- El desarrollo no debe superar las 3 páginas.
- Respetar los márgenes definidos.
- Textos: Formato (fuente y estilo) y tamaños de letras. Alineados y justificar a izquierda y derecha.
- Los textos de imágenes y gráficos deben ser visibles en A4.

Errores detectados en revisiones de artículos de Proyecto Final UTN-FRC

□ CONTENIDO

- No identifican el ámbito al que va dirigido el sistema.
- Abstract supera las 200 palabras.
- No contiene los apartados solicitados.
- Identificar las tecnologías utilizadas.
- Incluir la definición de objetivos de los módulos y un diagrama donde se identifiquen los módulos del sistema.
- La Conclusión debe ser consistente con lo expresado antes.
- Incluir referencias a bibliografía y/o sitios oficiales.
- No deben incluir logos en el desarrollo. Solo descripción narrativa, tablas, gráficos y/o diagramas.

El Poster como medio de comunicación

Basados en Mapas Mentales o Conceptuales

- ▶ Por su estructura poco convencional, **fomentan la imaginación y la creatividad**, al ir asociando ideas y representándolas gráficamente.
- ▶ Al utilizar **imágenes se favorece la transmisión de información**, recordemos el dicho: una imagen vale más que mil palabras.
- ▶ Al ser fáciles de entender, **quitan el factor estrés favoreciendo la transmisión de conceptos**.
- ▶ **Estimulan la asociación y comunicación de ideas** porque presentan información de manera multidimensional y no secuencial.

Formato y Contenido del Poster

Especificaciones

- ▶ Los pósters deberán presentarse en archivo digital con formato jpg o pdf estándar.
- ▶ Deben diseñarse en forma vertical en tamaño real de hoja correspondiente al estándar ISO A0 (84,1 cm de ancho x 118,9 cm de alto).
- ▶ Los márgenes deben definirse con las siguientes dimensiones: Superior: 5 cm. Inferior: 5 cm. Izquierdo: 5 cm. Derecho: 5 cm.

Formato y Contenido del Poster

Contenido – Aspectos Formales

- ▶ Logotipo y nombre de la Universidad
- ▶ Facultad Regional Córdoba
- ▶ Denominación de:
 - Del trabajo, Proyecto o Producto
 - La Carrera: Ingeniería en Sistemas de Información
 - La Cátedra: Proyecto Final
- ▶ Año de cursado
- ▶ Autores: Apellidos y nombres de los autores del proyecto y dirección de contacto.
- ▶ Docentes: Apellido y nombres de los docentes del curso.

Formato y Contenido del Poster

Contenido – Conceptos

- ▶ Tema: Idea Original o Necesidad a satisfacer: Antecedentes
- ▶ Objetivos del Proyecto: Resumen
- ▶ Descripción del trabajo
- ▶ Con 3 (tres) o más gráficos o diagramas representativos: La Idea, el Producto, el Despliegue, los Resultados.
- ▶ Herramientas y tecnologías investigadas y/o aplicadas.
- ▶ Resultados esperados de su puesta en marcha. Beneficios.

Errores detectados en revisiones de Posters de Proyecto Final UTN-FRC

□ RESPECTO A LAS ESPECIFICACIONES

- El archivo no responde a los formatos requeridos.
- Deben corregir el tamaño de página, debe ser: 84,1 cm de ancho x 118,9 cm de alto.
- El archivo supera los 3 Mb. Remitir otro archivo reducido QUE NO SUPERE ESE TAMAÑO, para impresión en tamaño A4.
- No respetan los Márgenes establecidos.

□ CONTENIDO – ASPECTOS FORMALES

- Incorporar o corregir texto completo de Universidad, Facultad, Carrera y Cátedra y a continuación el año.
- Incluir Apellido y Nombre de todos los docentes del curso.

Errores detectados en revisiones de Posters de Proyecto Final UTN-FRC

□ CONTENIDO – CONCEPTOS

- Verificar y mejorar las imágenes y sus textos ya que al imprimirse en el tamaño real se pueden ver pixeladas.
- Recomiendo trabajar más los aspectos de graficación, redacción y distribución de textos, para lograr una mejor visibilidad.
- Incluir un diagrama de módulos o de despliegue del sistema.
- Incluir fuente de información de las estadísticas.
- Aplicuen más graficación con los conceptos de infografía. Con una definición no inferior a 3200 x 4800 pixel

Referencias Consultadas

- Cómo escribir un artículo científico por primera vez, Santesteban–Echarri y Núñez–Morales, Psiquiatría Biológica 24 (1):3–9, Elsevier, España, 2017.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.psiq.2017.01.004>
- Cómo escribir un paper, Mery D., Dpto. de Ciencias de la Computación, Universidad Católica de Chile (presentación), 2013.
- Seminario–Taller sobre escritura de artículos científico-tecnológico - Castillo, Julio – Vázquez. Juan Carlos –UTNFR (presentación) 2018.
- Trabajos realizados en Proyecto Final.
<http://www.institucional.frc.utn.edu.ar/sistemas/Areas/Academica/ProyectoFinal/ProyectosFinales.asp>
- Guía para elaborar paper y poster PF 2018. Cátedra de Proyecto Final – UTNFRC

Gracias por su atención

¿PREGUNTAS?